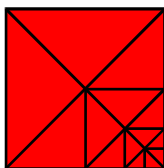


NORMA TÉCNICA COLOMBIANA

**NTC
4291**

1997-11-26

CERRADURAS INTERCONECTADAS Y CERROJOS



MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO

E: INTERCONNECTED LOCKS AND LACHES

CORRESPONDENCIA: esta norma es equivalente (EQV) a la
ANSI/BHMA A 156.12

DESCRIPTORES: cerraduras; accesorios de construcción;
accesorios de puertas.

I.C.S.: 91.190.00

Editada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)
Apartado 14237 Bogotá, D.C. - Tel. 60788888 - Fax 2221435

Prohibida su reproducción

PRÓLOGO

El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, **ICONTEC**, es el organismo nacional de normalización, según el Decreto 2269 de 1993.

ICONTEC es una entidad de carácter privado, sin ánimo de lucro, cuya Misión es fundamental para brindar soporte y desarrollo al productor y protección al consumidor. Colabora con el sector gubernamental y apoya al sector privado del país, para lograr ventajas competitivas en los mercados interno y externo.

La representación de todos los sectores involucrados en el proceso de Normalización Técnica está garantizada por los Comités Técnicos y el período de Consulta Pública, este último caracterizado por la participación del público en general.

La NTC 4291 fue ratificada por el Consejo Directivo de 1997-11-26.

Esta norma está sujeta a ser actualizada permanentemente con el objeto de que responda en todo momento a las necesidades y exigencias actuales.

A continuación se relacionan las empresas que colaboraron en el estudio de esta norma a través de su participación en el Comité Técnico 381103 “Fabricación de cerraduras”.

ALMACÉN EL ARQUITECTO
CERRACOL
SCHALAGE

Además de las anteriores, en Consulta Pública el Proyecto se puso a consideración de las siguientes empresas:

CODEINSERTO
DISTRIPLEX LTDA
FERREDANICOL

INDUSTRIAS DE ACERO S.A.
INDUSTRIAS PERMAPINT
SAFE COLOMBIANA

ICONTEC cuenta con un Centro de Información que pone a disposición de los interesados normas internacionales, regionales y nacionales.

DIRECCIÓN DE NORMALIZACIÓN

TABLA DE CONTENIDO

- 1. OBJETO**
- 2. DEFINICIONES**
- 3. GENERALIDADES**
- 4. COMPONENTES O CARACTERÍSTICAS**
- 5. COMPONENTES DE DISEÑO**
- 6. DESCRIPCIÓN Y NÚMERO DE SERIE 5000, FUNCIONES DE CERRADURA INTERCONECTADAS**
- 7. REFERENCIA A ASTM F476 - 1984**
- 8. MÉTODOS DE ENSAYO**
- 9. ENSAYOS OPERACIONALES**
- 10. ENSAYOS DE FUERZA**
- 11. ENSAYOS DE CICLAMIENTO**
- 12. ENSAYOS DE SEGURIDAD**
- 13. ENSAYOS DE ACABADO**

Tabla 1. Valores de ensayo

Figura 1. Accesorio de ensayo para puerta y cantonera

Figura 2. Junta guarda cilindro o escudo

Figura 3. Accesorios de ensayo para la lengüeta en cerraduras con manijón

Anexo A. Guía del usuario

Anexo B. (Informativo) Normas que deben consultarse

CERRADURAS INTERCONECTADAS Y CERROJOS

1. OBJETO

Esta norma establece los requerimientos para las cerraduras interconectadas e incluye ensayos operacionales, ensayos de fuerza, de seguridad, de ciclamiento, de acabado y criterios dimensionales.

1.1 Los ensayos descritos en esta norma se deben realizar bajo condiciones de laboratorio. En su uso normal, los resultados pueden variar de acuerdo con la instalación, el mantenimiento y las condiciones ambientales.

1.2 Cuando las cerraduras interconectadas se usan en conjunto de puertas de fuego, se deben ensayar y enumerar para el uso en dichas puertas, por parte de un laboratorio de ensayo independiente, reconocido nacionalmente y debe someterse a un servicio de seguimiento de inspección en planta.

1.3 Grado de calificación

1.3.1. En esta norma se describen tres calificaciones de ensayos: operacionales, de fuerza y seguridad.

1.3.2 Los fabricantes deben indicar el grado del nivel en que se encuentran las cerraduras, según las clasificaciones de los ensayos operacionales (véase el numeral 9), ensayos de fuerza (véase el numeral 10) y ensayos de seguridad (véase el numeral 12).

Una cerradura Grado 1 debe cumplir todos los criterios de Grado 1. Una cerradura de Grado 2 debe cumplir todos los criterios de Grado 2. Una cerradura de Grado 3 debe cumplir todos los criterios de Grado 3, en cada clasificación.

2. DEFINICIONES

2.1 Retroceso (*Backset*): distancia del borde de la puerta a la línea central del cilindro de la cerradura, en la línea central del espesor de la puerta.

2.2 Pestillos (*bolts*):

2.2.1 Pestillo fijo (*Dead bolt*): componente de una cerradura que tiene un extremo que sale de (o es halado hacia) la cerradura, mediante la acción del mecanismo de ésta. Cuando se cierra la puerta y el pestillo fijo se acciona, éste se extiende dentro de un orificio en el recibidor asegurando la puerta y no se retrae por presión externa.

2.2.2 Pestillo de resorte (*Latch Bolt*): componente de la cerradura que tiene un extremo biselado que se proyecta desde el frente de la cerradura (véase el numeral 2.11) en una posición exterior, pero que puede forzarse dentro de la cerradura por medio de presión en el extremo exterior, o devolverse por acción del mecanismo de cierre. Cuando la puerta está cerrada, el pestillo de resorte entra en un orificio del recibidor y mantiene la puerta cerrada.

2.3 Pestillo de seguridad (*Dead locking latch bolt*): pestillo de resorte con un lado biselado que tiene incorporado un émbolo; cuando el émbolo está oprimido, automáticamente bloquea el pestillo impidiendo su retorno por presión externa.

2.4 Cuerpo del cilindro (*Cylinder Body*): porción de un cilindro que rodea el émbolo y contiene el mecanismo volteador.

2.5 Émbolo del cilindro (*Cylinder Plug*): componente que va dentro del cuerpo del cilindro y que opera cuando se inserta la llave correcta.

2.6 Núcleo intercambiable (*Interchangeable Core*): cilindro que se remueve de una cerradura con una llave designada.

2.7 Guarda de cilindro (*Cylinder Guard*): porción que rodea la parte externa de un cilindro para protegerlo.

2.8 Carcasa del cilindro (*Cylinder Housing*): parte de una cerradura que encierra y retiene el cuerpo del cilindro. Éste a menudo hace parte de la caja de la cerradura.

...

IMPORTANTE

Este resumen no contiene toda la información necesaria para la aplicación del documento normativo original al que se refiere la portada. ICONTEC lo creo para orientar a su cliente sobre el alcance de cada uno de sus documentos y facilitar su consulta. Este resumen es de libre distribución y su uso es de total responsabilidad del usuario final.

El documento completo al que se refiere este resumen puede consultarse en los centros de información de ICONTEC en Bogotá, Medellín, Barranquilla, Cali o Bucaramanga, también puede adquirirse a través de nuestra página web o en nuestra red de oficinas (véase www.icontec.org).

El logo de ICONTEC y el documento normativo al que hace referencia este resumen están cubiertos por las leyes de derechos reservados de autor.

Información de servicios aplicables al documento aquí referenciado la encuentra en: www.icontec.org o por medio del contacto cliente@icontec.org

ICONTEC INTERNACIONAL